PART4　日本のバイオーム

目標
・日本の水平分布と垂直分布を把握する。
・日本でみられるバイオームと，その植生の特徴を説明できる。

Chapter1　日本の気候とバイオーム

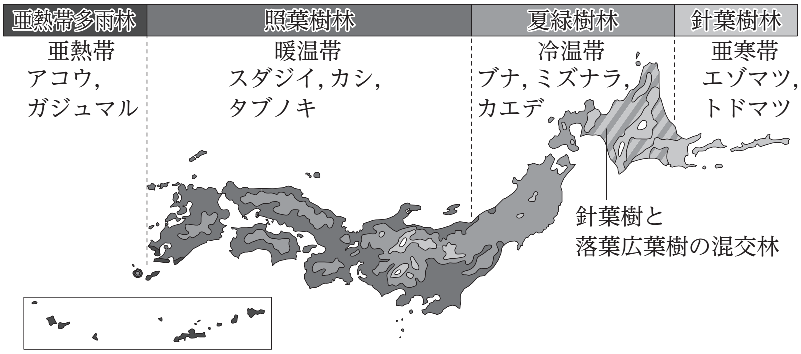
●日本の気候

日本は全域で十分な降水量があるため，高山などの特定の地域を除けば，それぞれの地域の極相において成立するバイオームは，気温に応じた森林のバイオームとなる。

気温は緯度と標高に応じて変化するため，森林のバイオームも緯度と標高に応じた分布を示す。緯度に応じたバイオームの分布は（　　　　　　　），標高に応じたバイオームの分布は（　　　　　　　）とよばれる。

●水平分布

日本では，高緯度地域（北海道）から，低緯度地域（沖縄）にかけて，針葉樹林，夏緑樹林，照葉樹林，亜熱帯多雨林がみられる。

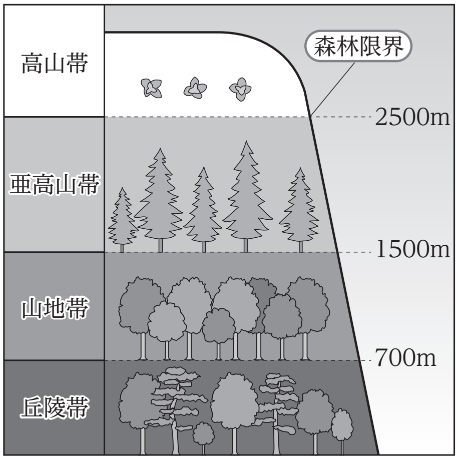


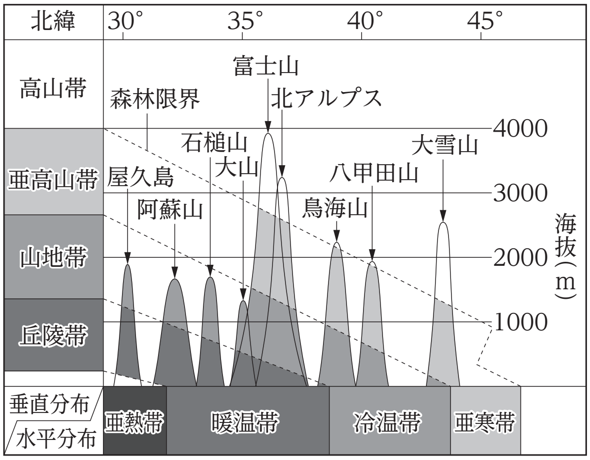
高緯度・（　　　　　）樹林…植物例：エゾマツ，トドマツ
・（　　　　　）樹林…植物例：ブナ，ミズナラ，カエデ
・（　　　　　）樹林…植物例：スダジイ，カシ，タブノキ
低緯度・亜熱帯多雨林　　…植物例：ヘゴ，アコウ，ガジュマル，ヒルギ（マングローブ）

Chapter2　標高とバイオームの関係

●垂直分布

　標高が 100m 高くなると，およそ 0.6℃気温が下がる。そのため，山地の多い日本では，標高の高さに応じてバイオームの分布が変化する。





高標高 ・高山帯　　（高山草原）　植物例：ハイマツ，コケモモ，コマクサ
　　　 ・亜高山帯　（針葉樹林）　植物例：コメツガ，シラビソ，オオシラビソ
　　　 ・山地帯　　（夏緑樹林）　植物例：ブナ，ミズナラ，トチノキ
低標高 ・丘陵帯　　（照葉樹林）　植物例：スダジイ，クスノキ，タブノキ

・本州中部で，およそ（　　　　）m 以上の地域は森林が形成できない。その境界を，（　　　　　　　）といい，それよりも標高が高い場所では高山草原が展開する。

・緯度が高くなるほど，各バイオームの境界線は（　　　）に移動する。

Chapter3　暖かさの指数

●暖かさの指数とバイオームの関係

月平均気温 5℃ 以上の月について，それぞれの月平均気温から 5 を引いた値を求め，それらを合計した値を（　　　　　　）の指数とする。暖かさの指数と森林のバイオームには表 1 のような関係がある。

	森林のバイオーム	暖かさの指数
寒　帯	ツンドラ	15 以下
亜寒帯	針葉樹林	15 ～ 45
温　帯	夏緑樹林	45 ～ 85
暖　帯	照葉樹林	85 ～ 180
亜熱帯	亜熱帯多雨林	180 ～ 240
熱　帯	熱帯多雨林	240 以上

例 山形市

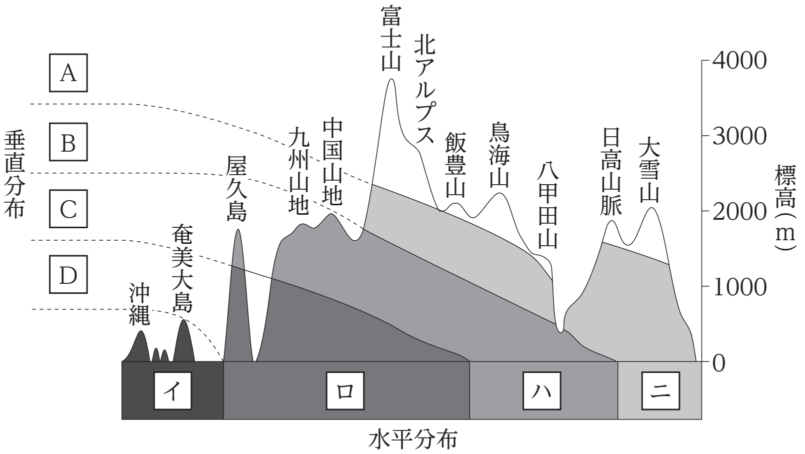
月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
気温	−1.0	−0.2	3.2	8.6	15.3	18.9	22.1	21.5	18.4	12.6	5.2	0.8

まとめ

・日本のバイオームは，緯度に応じた水平分布と標高に応じた垂直分布を示す。
・各バイオームの典型的な植物名は，少なくも 3 個ずつは覚えよう。

Chapter4　演習問題

問　日本のバイオームの分布について，次の図は垂直分布Ａ～Ｄと水平分布イ～ニを示したものである。



(1)　図中Ａ～Ｄに入る適切な垂直分布を①～④から，イ～ニに入る適切な水平分布を⑤～⑧からそれぞれ一つずつ選べ。

垂直分布：① 丘陵帯　② 高山帯　③ 山地帯　④ 亜高山帯

水平分布：⑤ 亜熱帯多雨林　⑥ 夏緑樹林　⑦ 針葉樹林　⑧ 照葉樹林

(2)　図中イ～ニを特徴づける植物の種類としてもっとも適切な組み合わせを次からそれぞれ一つずつ選べ。

① エンドウ，スギナ，バナナ
② スダジイ，アラカシ，クスノキ
③ ススキ，シナノキンバイ，チカラシバ
④ ブナ，ミズナラ，カエデ類
⑤ ビロウ，ヘゴ，ガジュマル
⑥ アブラナ，ウルシ，コマクサ
⑦ ヤブコウジ，ヌルデ
⑧ エゾマツ，トドマツ

第 5 講　PART4　確認問題

問 1　年降水量が比較的多い日本において，一部の地域を除いて（　ア　）が形成される。したがって，日本の（　ア　）のバイオームでは年平均気温によってその種類が決まるといえる。ある地点における標高の違いによるバイオームの分布を（　イ　）といい，中部地方における山地帯のバイオームは（　ウ　）となる。

(1)　文中の（　ア　）に当てはまる語句として最も適当なものを，次の①～④のうちから一つ選べ。

①　荒原　　②　草原　　③　森林　　④　砂漠

(2)　文中の（　イ　）に当てはまる語句として最も適当なものを，次の①～④のうちから一つ選べ。

①　水平分布　　②　垂直分布　　③　階層構造　　④　森林限界

(3)　文中の（　ウ　）に当てはまる語句として最も適当なものを，次の①～④のうちから一つ選べ。

①　針葉樹林　　②　夏緑樹林　　③　照葉樹林　　④　亜熱帯多雨林

問 2　北海道地方などの亜寒帯では，（　ア　）などからなる森林が形成される。東北地方などの冷温帯では，（　イ　）などからなる森林が形成され，またこの地域の山地の標高 1000m 地点では，（　ウ　）が形成されると推測される。

(1)　文中の（　ア　）および（　イ　）に当てはまる植物種の組み合わせとして最も適当なものを，次の①～④のうちから一つ選べ。

①　ア：ハイマツ　イ：ガジュマル　　②　ア：クスノキ　イ：ブナ
③　ア：エゾマツ　イ：クスノキ　　④　ア：エゾマツ　イ：ブナ

(2)　文中の（　ウ　）に当てはまる語句として最も適当なものを，次の①～④のうちから一つ選べ。

①　針葉樹林　　②　夏緑樹林　　③　照葉樹林　　④　亜熱帯多雨林

< Note >

第５講　植生

PART1　植生

問　⑴ ⑥

⑵ 植物 X の光飽和点：⑨　　植物 Y の光補償点：④

PART2　植生の遷移

問　⑴ ㈠ ⑫　㈡ ⑧　㈢ ⑤　㈣ ③　㈤ ①

㈥ ⑨　㈦ ⑪

⑵ ③，④，⑥ (順不同)

PART3　世界のバイオーム

問　⑴ 照葉樹林：エ　針葉樹林：イ　ステップ：ケ

⑵ ④

⑶ チーク：雨緑樹林　コルクガシ：硬葉樹林　ブナ：夏緑樹林

⑷ ②

PART4　日本のバイオーム

問　⑴ A ②　B ④　C ③　D ①　イ ⑤　ロ ⑧　ハ ⑥　ニ ⑦

⑵ イ ⑤　ロ ②　ハ ④　ニ ⑧

第 5 講　PART4　確認問題

問 1

(1)　③

解説：
日本における年降水量は，森林の形成に十分である。

(2)　②

解説：
標高に応じたバイオームの分布を垂直分布とよぶ。

(3)　②

解説：
中部地方の山地において，丘陵帯では照葉樹林が，山地帯では夏緑樹林が，亜高山帯では針葉樹林が形成される。

問 2

(1)　④

解説：
北海道地方などの亜寒帯では針葉樹林が，東北地方などの冷温帯では夏緑樹林が形成される。

(2)　①

解説：
東北地方などの冷温帯の山地において，標高 1000m ほどの地点では，針葉樹林が形成されると考えられる。